

**Art. 9.** Une liste mentionnant le groupement de redevables ainsi que de leurs membres associés est déposée dans les bureaux des douanes et/ou accises où elle peut être consultée.

**Art. 10.** Le présent arrêté entre en vigueur le 1er janvier 1994.  
Bruxelles, le 24 décembre 1993.

Ph. MAYSTADT

**Art. 9.** Een lijst met de groep van belastingplichtigen alsook van hun vennoten wordt neergelegd op de kantoren der douane en/of accijnen waar zij kan worden geraadpleegd.

**Art. 10.** Dit besluit treedt in werking op 1 januari 1994.  
Brussel, 24 december 1993.

Ph. MAYSTADT

## MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DU TRAVAIL

F. 93 — 3006

**2 DECEMBRE 1993.** — Arrêté royal concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes au travail (1)

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 10 juin 1952 concernant la santé et la sécurité des travailleurs, ainsi que la salubrité du travail et des lieux de travail, notamment l'article 1<sup>er</sup>, § 1<sup>er</sup>, modifiée par les lois des 17 juillet 1957 et 16 mars 1971 et l'article 4 remplacé par la loi-programme du 22 décembre 1989;

Vu la sixième Directive particulière 90/394/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 28 juin 1990 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes au travail;

Vu le Règlement général pour la protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, notamment l'article 148decies 2.3 inséré par l'arrêté royal du 3 octobre 1973 et le titre III, chapitre III, annexe V, liste A, inséré par l'arrêté royal du 9 avril 1980 et modifié par les arrêtés royaux des 23 août 1983, 27 février 1986 et 17 avril 1990;

Vu l'avis du Conseil supérieur de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1<sup>er</sup>, modifié par la loi du 4 juillet 1989;

Vu l'urgence;

Considérant que la directive mentionnée dans le préambule devait être transposée en droit belge au plus tard le 31 décembre 1992; qu'il est urgent de prendre sans délai les mesures nécessaires afin d'éviter que la responsabilité de l'Etat belge soit mise en cause;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Emploi et du Travail,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux employeurs et aux travailleurs tels que définis à l'article 28 du Règlement général pour la protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947.

(1) Références au *Moniteur belge*:

Loi du 10 juin 1952, *Moniteur belge* du 19 juin 1952;  
Loi du 17 juillet 1957, *Moniteur belge* du 26 juillet 1957;  
Loi du 16 mars 1971, *Moniteur belge* du 30 mars 1971;  
Loi du 22 décembre 1989, *Moniteur belge* du 30 décembre 1989;

Arrêté du Régent du 11 février 1946, *Moniteur belge* des 3 et 4 avril 1946;

Arrêté du Régent du 27 septembre 1947, *Moniteur belge* des 3 et 4 octobre 1947;

Arrêté royal du 3 octobre 1973, *Moniteur belge* du 23 novembre 1973;

Arrêté royal du 9 avril 1980, *Moniteur belge* du 13 mai 1980;

Arrêté royal du 23 août 1983, *Moniteur belge* du 16 septembre 1983;

Arrêté royal du 27 février 1986, *Moniteur belge* du 27 mars 1986;

Arrêté royal du 17 avril 1990, *Moniteur belge* du 19 mai 1990.

## MINISTERIE VAN TEWERKSTELLING EN ARBEID

N. 93 — 3006

**2 DECEMBER 1993.** — Koninklijk besluit betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene agentia op het werk (1)

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 10 juni 1952 betreffende de gezondheid en de veiligheid van de werknemers, alsmede de salubriteit van het werk en van de werkplaatsen, inzonderheid op artikel 1, § 1, gewijzigd bij de wetten van 17 juli 1957 en 16 maart 1971 en op artikel 4, vervangen bij de programmatuur van 22 december 1989;

Gelet op de zesde bijzondere Richtlijn 90/394/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 28 juni 1990 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene agentia op het werk;

Gelet op het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regering van 11 februari 1946 en 27 september 1947, inzonderheid op artikel 148decies 2.3, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 3 oktober 1973 en titel III, hoofdstuk III, bijlage V, lijst A, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 9 april 1980 en gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 23 augustus 1983, 27 februari 1986 en 17 april 1990;

Gelet op het advies van de Hoge Raad voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, inzonderheid op artikel 3, § 1, gewijzigd bij de wet van 4 juli 1989;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Overwegende dat de in de aanhef vermelde richtlijn diende omgezet te zijn in Belgisch recht uiterlijk op 31 december 1992; dat het dringend noodzakelijk is zonder uitstel de nodige maatregelen te nemen om te vermijden dat de aansprakelijkheid van de Belgische Staat zou in het gedrang komen;

Op de voordracht van Onze Minister van Tewerkstelling en Arbeid,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** De bepalingen van dit besluit zijn van toepassing op de werkgevers en werknemers, zoals bepaald in artikel 28 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regering van 11 februari 1946 en 27 september 1947.

(1) Verwijzingen naar het *Belgisch Staatsblad*:

Wet van 10 juni 1952, *Belgisch Staatsblad* van 19 juni 1952;  
Wet van 17 juli 1957, *Belgisch Staatsblad* van 26 juli 1957;  
Wet van 16 maart 1971, *Belgisch Staatsblad* van 30 maart 1971;  
Wet van 22 december 1989, *Belgisch Staatsblad* van 30 december 1989;

Besluit van de Regering van 11 februari 1946, *Belgisch Staatsblad* van 3 en 4 april 1946;

Besluit van de Regering van 27 september 1947, *Belgisch Staatsblad* van 3 en 4 oktober 1947;

Koninklijk besluit van 3 oktober 1973, *Belgisch Staatsblad* van 23 november 1973;

Koninklijk besluit van 9 april 1980, *Belgisch Staatsblad* van 13 mei 1980;

Koninklijk besluit van 23 augustus 1983, *Belgisch Staatsblad* van 16 september 1983;

Koninklijk besluit van 27 februari 1986, *Belgisch Staatsblad* van 27 maart 1986;

Koninklijk besluit van 17 april 1990, *Belgisch Staatsblad* van 19 mei 1990.

**Art. 2.** Le présent arrêté s'applique aux activités dans lesquelles les travailleurs sont exposés ou susceptibles d'être exposés à des agents cancérogènes résultant du travail.

Lé présent arrêté ne s'applique pas lorsque les travailleurs sont exposés exclusivement aux radiations ionisantes.

**Art. 3.** Pour l'application du présent arrêté on entend par agent cancérogène :

1<sup>o</sup> une substance à laquelle a été attribuée la mention R45 et reprise à la liste de l'annexe 1 au présent arrêté;

2<sup>o</sup> une séparation qui contient une ou des substances classées comme toxique T et pour lesquelles la mention R45 a été attribuée. Les critères suivants sont utilisés pour la classification des préparations :

Classification de la substance	Classification de la préparation et phrase type de risque
	R
T et R45 pour les substances	≥ 0,1% R45 obligatoire

3<sup>o</sup> une substance, une préparation ou un procédé visé à l'annexe 2, ainsi qu'une substance ou une préparation qui se dégage lors d'un procédé visé à l'annexe 2 du présent arrêté.

**Art. 4.** Sans préjudice de l'application de l'article 28bis, § 3 du Règlement général pour la protection du travail, l'employeur est tenu de déterminer pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents cancérogènes, la nature, le degré et la durée de l'exposition des travailleurs, afin de pouvoir apprécier tous les risques concernant la sécurité ou la santé des travailleurs et de pouvoir déterminer les mesures à prendre.

Par ailleurs, lors de l'appréciation du risque, toutes expositions importantes, comme celles ayant des effets nocifs sur la peau, doivent être prises en compte.

Lors de l'appréciation du risque, l'employeur porte également une attention particulière aux effets éventuels concernant la sécurité ou la santé des travailleurs à risques particulièrement sensibles et, entre autres prend en considération l'opportunité de ne pas employer ces travailleurs dans des zones où ils peuvent être en contact avec des agents cancérogènes.

Cette appréciation doit être renouvelée régulièrement et au moins une fois par an. En tout cas une nouvelle appréciation doit être effectuée lors de tout changement des conditions pouvant affecter l'exposition des travailleurs aux agents cancérogènes.

Les rapports et les éléments ayant servi à cette appréciation sont tenus par l'employeur à la disposition des fonctionnaires chargés de la surveillance.

**Art. 5.** Si les résultats de l'appreciation visée à l'article 4 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des travailleurs, l'exposition des travailleurs doit être évitée.

A cette fin, l'employeur prend les mesures suivantes :

1<sup>o</sup> L'employeur remplace, dans la mesure où cela est techniquement possible, l'agent cancérogène sur le lieu de travail, notamment par une substance, une préparation ou un procédé qui, dans ses conditions d'emploi, n'est pas ou est moins dangereux pour la santé ou, le cas échéant, la sécurité des travailleurs.

2<sup>o</sup> Si le remplacement de l'agent cancérogène par une substance, une préparation ou un procédé qui, dans les conditions d'emploi n'est pas ou est moins dangereux pour la sécurité ou la santé, n'est pas techniquement possible, la production et l'utilisation de l'agent cancérogène ont lieu dans un système clos, dans la mesure où cela est techniquement possible.

3<sup>o</sup> Si l'application d'un système clos n'est pas techniquement possible, le niveau d'exposition des travailleurs est réduit à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible.

**Art. 2.** Dit besluit is van toepassing op werkzaamheden waarbij werknemers ten gevolge van het werk worden of kunnen worden blootgesteld aan kankerverwekkende agentia.

Dit besluit is niet van toepassing wanneer de werknemers uitsluitend aan ioniserende stralingen worden blootgesteld.

**Art. 3.** Voor de toepassing van dit besluit wordt onder een kankerverwekkend agens verstaan :

1<sup>o</sup> een stof waaraan de vermelding R45 is toegekend en die is opgenomen in de lijst van de bijlage 1 bij dit besluit;

2<sup>o</sup> een preparaat dat een of meerdere stoffen bevat die als toxicum T zijn gekenmerkt en waaraan de vermelding R45 is toegekend. De volgende criteria worden gebruikt voor de inleiding van de preparaten :

Indeling van de stof	Indeling van het preparaat en typerende R-zin
	R
T en R45 voor stoffen	≥ 0,1% R45 verplicht

3<sup>o</sup> een stof, een preparaat of een procédé, bedoeld in bijlage 2, alsmede een stof of preparaat die (dat) vrijkomt bij een in bijlage 2 bij dit besluit, bedoeld procédé.

**Art. 4.** Onverminderd de toepassing van artikel 28bis, § 3 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, is de werkgever ertoe gehouden voor alle werkzaamheden waarbij zich het risico van blootstelling aan kankerverwekkende agentia kan voordoen, de aard, de mate en de duur van blootstelling van de werknemers te bepalen ten einde alle risico's voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers te kunnen beoordelen en te kunnen vaststellen welke maatregelen moeten worden genomen.

Voorts moet bij de beoordeling van het risico rekening worden gehouden met alle gevallen waarin sprake is van een belangrijke mate van blootstelling, bij voorbeeld wanneer die schadelijk is voor de huid.

Tijdens de beoordeling van het risico bestaat de werkgever eveneens bijzondere aandacht aan de eventuele gevolgen voor de veiligheid of de gezondheid van bijzonder kwetsbare risicogroepen en houdt hij onder andere rekening met de wenselijkheid de betrokken werknemers niet te werk te stellen op plaatsen waar zij in contact kunnen komen met kankerverwekkende agentia.

Deze beoordeling moet op gezette tijden worden herhaald en minstens eenmaal per jaar. In ieder geval dient de beoordeling opnieuw te worden uitgevoerd bij iedere wijziging van de omstandigheden die van invloed kunnen zijn op de blootstelling van de werknemers aan kankerverwekkende agentia.

De verslagen en de elementen die voor deze beoordeling hebben gediend, worden door de werkgever ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. 5.** Indien uit de resultaten van de in artikel 4 bedoelde beoordeling blijkt dat er een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers bestaat, moet de blootstelling van de werknemers worden voorkomen.

Te dien einde neemt de werkgever de volgende maatregelen :

1<sup>o</sup> De werkgever vervangt, voor zover dat technisch uitvoerbaar is, het kankerverwekkend agens op het werk, met name door een stof, een preparaat of een procédé die (dat) in de omstandigheden waaronder zij (het) wordt gebruikt, niet of minder gevaarlijk is voor de gezondheid of, in voorkomend geval, voor de veiligheid van de werknemers.

2<sup>o</sup> Indien het technisch niet mogelijk is het kankerverwekkend agens te vervangen door een stof, een preparaat of een procédé die (dat), in de omstandigheden waaronder zij (het) wordt gebruikt, niet of minder gevaarlijk is voor de veiligheid of de gezondheid, dient de productie en het gebruik van het kankerverwekkend agens plaats te vinden in een gesloten systeem, voor zover dat technisch uitvoerbaar is.

3<sup>o</sup> Indien de toepassing van een gesloten systeem niet technisch uitvoerbaar is, wordt de blootstelling van de werknemers beperkt tot een zo laag mogelijk niveau als technisch uitvoerbaar is.

**Art. 6.** Sans préjudice des dispositions de l'article 103<sup>sexies</sup> du Règlement général pour la protection du travail, dans tous les cas d'utilisation d'un agent cancérogène, l'employeur prend les mesures suivantes :

1<sup>o</sup> la limitation des quantités d'un agent cancérogène sur le lieu de travail;

2<sup>o</sup> la limitation, au niveau le plus bas possible, du nombre de travailleurs exposés ou susceptibles de l'être;

3<sup>o</sup> la conception des processus de travail et des mesures techniques, l'objectif étant d'éviter ou de minimiser le dégagement d'agents cancérogènes dans le lieu de travail;

4<sup>o</sup> l'évacuation des agents cancérogènes à la source, l'aspiration locale ou la ventilation générale appropriées compatibles avec le besoin de protéger la santé publique et l'environnement;

5<sup>o</sup> l'utilisation de méthodes existantes appropriées de mesure des agents cancérogènes, en particulier pour la détection précoce des expositions anormales résultant d'un événement imprévisible ou d'un accident;

6<sup>o</sup> l'application de procédures et de méthodes de travail appropriées;

7<sup>o</sup> des mesures de protection collective et/ou, lorsque l'exposition ne peut être évitée par d'autres moyens, des mesures de protection individuelle;

8<sup>o</sup> des mesures d'hygiène, notamment de nettoyage régulier des sols, murs et autres surfaces;

9<sup>o</sup> l'information et la formation des travailleurs;

10<sup>o</sup> la délimitation des zones à risque et l'utilisation de signaux adéquats d'avertissement et de sécurité, y compris les signaux « défense de fumer » dans les zones où les travailleurs sont exposés ou susceptibles d'être exposés à des agents cancérogènes;

11<sup>o</sup> la mise en place des dispositifs pour les cas d'urgence susceptibles d'entraîner des expositions anormalement élevées;

12<sup>o</sup> les moyens permettant le stockage, la manipulation et le transport sans risque, notamment par l'emploi de récipients hermétiques et étiquetés de manière claire, nette et visible;

13<sup>o</sup> les moyens permettant la collecte, le stockage et l'évacuation sûrs des déchets par les travailleurs, y compris l'utilisation de récipients hermétiques étiquetés de manière claire, nette et visible.

**Art. 7.** Pour certaines activités telles que l'entretien, pour lesquelles la possibilité d'une augmentation sensible de l'exposition est prévisible et à l'égard desquelles toutes les possibilités de prendre d'autres mesures techniques de prévention afin de limiter cette exposition sont déjà épuisées, l'employeur prend, après consultation du Comité de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail ou à son défaut, de la délégation syndicale, les mesures suivantes, afin de réduire le plus possible la durée d'exposition des travailleurs et de pouvoir assurer leur protection durant ces activités :

1<sup>o</sup> un vêtement de protection et un équipement de protection individuelle respiratoire sont mis à la disposition des travailleurs autorisés. Ils doivent être portés aussi longtemps que l'exposition prévisible persiste. Cette exposition est limitée au strict nécessaire pour chaque travailleur et ne peut en aucun cas être permanente;

2<sup>o</sup> seuls les travailleurs ayant reçu la formation adéquate et des instructions spécifiques sont autorisés à accéder à ces lieux d'activités;

3<sup>o</sup> les zones où se déroulent ces activités sont clairement signalées et délimitées; les mesures appropriées sont prises pour interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Art. 8.** En cas d'événements imprévisibles ou d'accidents susceptibles d'entraîner une exposition anormale des travailleurs, l'employeur informe le plus rapidement possible les travailleurs et les membres du comité de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail ou à défaut de celui-ci, la délégation syndicale.

Jusqu'au rétablissement normale de la situation et tant que les causes de l'exposition anormale ne sont pas éliminées, les mesures suivantes sont applicables :

1<sup>o</sup> seuls les travailleurs indispensables pour l'exécution des réparations et d'autres travaux nécessaires sont autorisés à travailler dans la zone touchée;

2<sup>o</sup> un vêtement de protection et un équipement de protection individuelle respiratoire sont mis à la disposition des travailleurs concernés et doivent être portés par ceux-ci; l'exposition ne peut être permanente et est limitée au strict nécessaire pour chaque travailleur;

3<sup>o</sup> les travailleurs non protégés ne sont pas autorisés à travailler dans la zone touchée.

**Art. 6.** Onverminderd de bepalingen van artikel 103<sup>sexies</sup> van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, neemt de werkgever in alle gevallen waarin een kankerverwekkend agens wordt gebruikt de volgende maatregelen :

1<sup>o</sup> beperking van de hoeveelheden van een kankerverwekkend agens op het werk;

2<sup>o</sup> beperking van het aantal werknemers dat wordt of kan worden blootgesteld tot het laagste mogelijke niveau;

3<sup>o</sup> een zodanige opzet van de arbeidsprocédés en de technische maatregelen, dat het vrijkommen van kankerverwekkende agentia op het werk wordt vermeden of tot een minimum beperkt;

4<sup>o</sup> passende verwijdering van de kankerverwekkende agentia aan de bron, passende plaatselijke afzuiging of passende algemene ventilatie die stroken met de noodzaak van bescherming van de volksgezondheid en het milieu;

5<sup>o</sup> gebruik van bestaande geschikte meetmethoden voor kankerverwekkende agentia, in het bijzonder voor de vroegtijdige opsporing van abnormale blootstellingen ten gevolge van een onvoorzien voorval of een ongeval;

6<sup>o</sup> toepassing van geschikte arbeidsprocédés en -methoden;

7<sup>o</sup> collectieve beschermingsmaatregelen en/of, wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden vermeden, persoonlijke beschermingsmiddelen;

8<sup>o</sup> hygiënische maatregelen, met name het regelmatig reinigen van vloeren, muren en andere oppervlakken;

9<sup>o</sup> voorlichting en opleiding van de werknemers;

10<sup>o</sup> afdakening van gevarenzone en gebruik van adequate waarschuwingssignalen, met inbegrip van rookverboden, in zones waar de werknemers aan kankerverwekkende agentia zijn of kunnen worden blootgesteld;

11<sup>o</sup> het treffen van voorzieningen voor noodgevallen die tot abnormaal hoge blootstellingen kunnen leiden;

12<sup>o</sup> middelen voor risicotrijp opslaan, hanteren en vervoeren, met name door gebruik van hermetisch gesloten en duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten;

13<sup>o</sup> middelen voor het veilig verzamelen, opslaan en verwijderen van afvalstoffen door de werknemers, met inbegrip van het gebruik van hermetisch gesloten duidelijk zichtbaar gekenmerkte recipiënten.

**Art. 7.** Voor bepaalde werkzaamheden, zoals onderhoud, waarvoor een aanzienlijke toename van de blootstelling kan worden voorzien en waarbij alle mogelijkheden tot het nemen van andere preventieve maatregelen ter beperking van de blootstelling reeds zijn uitgeput, neemt de werkgever, na raadpleging van het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen of, bij ontstentenis ervan, de vakbondsafvaardiging, de volgende maatregelen, om de duur van de blootstelling van de werknemers zoveel mogelijk te beperken en om hen tijdens deze werkzaamheden te beschermen :

1<sup>o</sup> beschermende kleding en persoonlijke ademhalingsapparatuur worden ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers. Deze moet worden gedragen zolang de voorziene blootstelling aanhoudt. Deze blootstelling wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt en mag in geen geval blijvend zijn;

2<sup>o</sup> alleen de werknemers die een adequate opleiding en specifieke instructies hebben gekregen hebben toegang tot die werken;

3<sup>o</sup> de zones waar die werkzaamheden plaatshebben worden duidelijk aangegeven en aangebakend; de gepaste maatregelen worden genomen om de toegang aan niet bevoegde personen te ontzeggen.

**Art. 8.** Bij onvoorzienne voorvalen of ongevallen die tot abnormale blootstelling van de werknemers kunnen leiden, worden de werknemers en de leden van het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing van de werkplaatsen of, bij ontstentenis ervan, de vakbondsafvaardiging, door de werkgever zo spoedig mogelijk ingelicht.

Zolang de normale toestand niet is hersteld en de oorzaken van de abnormale blootstelling niet zijn uitgeschakeld, worden de volgende maatregelen toegepast :

1<sup>o</sup> alleen de werknemers die onmisbaar zijn voor het uitvoeren van reparaties en andere noodzakelijke werkzaamheden mogen in de betrokken zone werken;

2<sup>o</sup> beschermende kleding en persoonlijke ademhalingsapparatuur worden ter beschikking gesteld van de betrokken werknemers, die deze moeten dragen; deze blootstelling mag niet blijvend zijn en wordt voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt;

3<sup>o</sup> niet-beschermde werknemers mogen niet in de betrokken zone werken.

**Art. 9.** Les mesures appropriées sont prises par les employeurs pour que les zones où se déroulent les activités au sujet desquelles les résultats de l'appréciation visées à l'article 4 révèlent un risque concernant la sécurité ou la santé des travailleurs ne puissent être accessibles aux travailleurs autres que ceux qui, en raison de leur travail ou de leur fonction, sont amenés à y pénétrer.

**Art. 10.** Sans préjudice de l'application des dispositions du titre II, chapitre II, sections II et III du Règlement général pour la protection du travail, l'employeur prend les mesures suivantes:

1<sup>o</sup> dans les zones où il existe un risque d'exposition à des agents cancérogènes, l'employeur interdit formellement aux travailleurs:

- a) de prendre les repas et boissons;
- b) de fumer;

2<sup>o</sup> l'employeur met à la disposition de chaque travailleur exposé ou susceptible d'être exposé deux armoires-vestiaires individuelles : l'une pour le rangement des vêtements de travail, l'autre pour les vêtements de ville;

3<sup>o</sup> il met en outre à la disposition des travailleurs un bain-douche (eau chaude et eau froide) à raison de un par groupe de trois travailleurs terminant simultanément leur temps de travail.

**Art. 11.** L'employeur est tenu de fournir aux travailleurs les équipements de protection individuelle dans les conditions du titre II, chapitre III, section première, sous-section II du Règlement général pour la protection du travail. En outre lorsqu'il existe un risque de contamination par des agents cancérogènes, il prend les mesures nécessaires afin que:

1<sup>o</sup> les équipements de protection individuelle soient appropriés aux activités;

2<sup>o</sup> les équipements de protection individuelle portés par les travailleurs soient déposés, après le travail, dans un endroit déterminé exclusivement réservé à cet usage et confiés aux soins d'un travailleur informé des mesures à prendre concernant le nettoyage, la décontamination, la vérification et la réparation éventuelle avant toute nouvelle utilisation.

Il veille à ce qu'en tout cas, les équipements de protection individuelle soient vérifiés et nettoyés après chaque utilisation.

**Art. 12.** L'employeur met à la disposition des fonctionnaires chargés de la surveillance, sur demande, des informations appropriées sur :

1<sup>o</sup> les activités et/ou les procédés industriels mis en œuvre, y compris les raisons pour lesquelles des agents cancérogènes sont utilisés;

2<sup>o</sup> le résultat de ses recherches;

3<sup>o</sup> les quantités fabriquées ou utilisées de substances ou préparations qui contiennent des agents cancérogènes;

4<sup>o</sup> le nombre de travailleurs exposés;

5<sup>o</sup> les mesures de prévention prises;

6<sup>o</sup> le type d'équipement de protection à utiliser;

7<sup>o</sup> la nature et le degré de l'exposition;

8<sup>o</sup> les cas de substitution.

**Art. 13.** Sans préjudice des dispositions de l'article 28<sup>ter</sup> du Règlement général pour la protection du travail, l'employeur prend les mesures suivantes :

1<sup>o</sup> L'employeur prend les mesures appropriées pour que les travailleurs et les membres du comité de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail ou à défaut de celui-ci, la délégation syndicale reçoivent une formation à la fois suffisante et adéquate, sur la base de tous renseignements disponibles, notamment sous forme d'informations et d'instructions, concernant :

a) les risques potentiels pour la santé, y compris les risques additionnels dus à la consommation du tabac;

b) les précautions à prendre pour prévenir l'exposition;

c) les prescriptions en matière d'hygiène;

d) le porte et l'emploi des équipements et des vêtements de protection individuelle;

e) les mesures à prendre par les travailleurs, notamment par le personnel d'intervention, en cas d'incident et pour la prévention d'incidents.

Chaque travailleur reçoit une note individuelle reprenant l'ensemble des informations et des instructions.

Par la suite et aussi longtemps qu'ils restent occupés dans les zones à risque, les travailleurs recevront une formation adéquate et un exemplaire de la note individuelle à des intervalles qui ne pourront dépasser un an. Cette formation sera renouvelée lors de l'apparition de risques nouveaux et adaptée à l'évolution des risques.

**Art. 9.** De werkgevers nemen passende maatregelen om de zones waar werkzaamheden worden uitgevoerd die blijkens de in artikel 4 bedoelde beoordeling een risico voor de veiligheid of de gezondheid van de werknemers opleveren, alleen toegankelijk te maken voor werknemers die deze plaatsen wegens hun werk of functie moeten betreden.

**Art. 10.** Onvermindert de toepassing van de bepalingen van titel II, hoofdstuk II, afdeling II en III van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming neemt de werkgever de volgende maatregelen :

1<sup>o</sup> in zones waar gevaar voor blootstelling aan kankerverwekkende agentia bestaat, verbiedt de werkgever uitdrukkelijk de werknemers :

a) het gebruik van maaltijden en drank;

b) het roken;

2<sup>o</sup> de werkgever stelt twee individuele kleerkasten ter beschikking van iedere werknemer die wordt of kan worden blootgesteld : een voor de werkkleeding en een voor de stadskleeding;

3<sup>o</sup> bovendien stelt hij een stortbad (met warm en koud water) ter beschikking van de werknemers, naar verhouding van één per groep van drie werknemers die gelijktijdig hun arbeidstijd beëindigen.

**Art. 11.** De werkgever is ertoe gehouden de werknemers persoonlijke beschermingsmiddelen te bezorgen onder de voorwaarden van titel II, hoofdstuk III, afdeling I, onderafdeling II van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming. Wanneer er kans op besmetting door kankerverwekkende agentia bestaat, neemt hij bovendien de nodige maatregelen, opdat :

1<sup>o</sup> de persoonlijke beschermingsmiddelen aangepast zouden zijn aan de werkzaamheden;

2<sup>o</sup> de door de werknemers gedragen persoonlijke beschermingsmiddelen na het werk zouden worden bewaard in een uitsluitend daarvoor bestemd aangewezen plaats en aan een werknemer zouden worden toevertrouwd die ingelicht is over de te nemen maatregelen, betreffende de eventuele reiniging, ontsmetting, controle en het eventuele herstel, vóór deze weer worden gebruikt.

Hij ziet erop toe dat in ieder geval de persoonlijke beschermingsmiddelen na ieder gebruik gecontroleerd en gereinigd worden.

**Art. 12.** Desgevraagd verstrekt de werkgever de met het toezicht belaste ambtenaren relevante informatie over :

1<sup>o</sup> de verrichte werkzaamheden en/of toegepaste industriële procedés, met opgave van de redenen waarom er kankerverwekkende agentia worden gebruikt;

2<sup>o</sup> de resultaten van zijn opzoeken;

3<sup>o</sup> de gefabriceerde of gebruikte hoeveelheden stoffen of preparaten die kankerverwekkende agentia bevatten;

4<sup>o</sup> het aantal blootgestelde werknemers;

5<sup>o</sup> de getroffen preventieve maatregelen;

6<sup>o</sup> het te gebruiken soort beschermende uitrusting;

7<sup>o</sup> de aard en de mate van de blootstelling;

8<sup>o</sup> de gevallen waarin agentia worden vervangen.

**Art. 13.** Onvermindert de bepalingen van artikel 28<sup>ter</sup> van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, neemt de werkgever de volgende maatregelen :

1<sup>o</sup> De werkgever neemt passende maatregelen opdat de werknemers en de leden van het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing van de werkplaatsen of, bij ontstentenis ervan, de vakbondsafvaardiging, een voldoende en tevens adequate opleiding op basis van alle beschikbare gegevens krijgen, met name in de vorm van voorlichting en instructies. Deze opleiding moet betrekking hebben op :

a) de mogelijke gevaren voor de gezondheid, hierin begrepen de bijkomende gevaren ten gevolge van roken;

b) de voorzorgmaatregelen om blootstelling te voorkomen;

c) de hygiënische voorschriften;

d) het dragen en het gebruik van beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen;

e) door de werknemers, meer bepaald het reddingspersoneel, te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van ongevallen.

Ieder werknemer ontvangt een individuele nota waarin alle inlichtingen en instructies zijn opgenomen.

Zolang de werknemers in de risicozones tewerkgesteld blijven, dienen zij vervolgens bij tussenpozen die niet langer dan een jaar mogen duren een adequate opleiding en een exemplaar van de individuele nota te krijgen. De opleiding moet worden vernieuwd wanneer nieuwe risico's ontstaan en moet worden aangepast aan de ontwikkeling van de risico's.

2º L'employeur est tenu d'informer les travailleurs sur les installations et leurs récipients annexes contenant des agents cancérogènes, de veiller à ce que tous les récipients, emballages et installations contenant des agents cancérogènes soient étiquetés de manière claire et lisible, et d'exposer des signaux de danger bien visibles.

3º L'employeur dresse la liste nominative des travailleurs occupés aux activités visées à l'article 4, avec indication de l'exposition à laquelle ils ont été soumis. Chaque travailleur a accès aux informations le concernant personnellement.

Le Comité de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail ou à défaut de celui-ci, la délégation syndicale ont accès aux informations collectives anonymes.

Cette liste est inscrite dans un registre, tenu à la disposition du médecin du travail et des fonctionnaires chargés de la surveillance.

**Art. 14. Sans préjudice des dispositions de l'article 148decies, § 1er du Règlement général pour la protection du travail, le Comité de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail ou à défaut de celui-ci, la délégation syndicale, émet un avis :**

1º sur l'appréciation du risque telle que définie à l'article 4;

2º sur toute mesure envisagée pour limiter le plus possible la durée d'exposition des travailleurs et pour assurer leur protection durant les activités où une exposition est prévisible, telles que définies à l'article 4;

3º sur les programmes de formation et d'information des travailleurs;

4º sur l'étiquetage des récipients, emballages et des installations;

5º sur la délimitation des zones à risques.

**Art. 15. Sans préjudice des dispositions du Règlement général pour la protection du travail, l'employeur prend les mesures suivantes pour assurer la surveillance appropriée de la santé des travailleurs affectés à des activités susceptibles de présenter un risque d'exposition à des agents cancérogènes telles que visées à l'article 4 :**

1º Préalablement à l'exposition, chaque travailleur concerné fait l'objet d'une surveillance médicale adéquate selon les modalités prévues aux articles 123bis à 131bis du Règlement général pour la protection du travail.

Cette surveillance médicale comprend une surveillance biologique si cela est approprié. Les examens spéciaux pratiqués consistent en tests de dépistage des effets précoces et réversibles secondaires à l'exposition.

Cette surveillance médicale doit être effectuée au moins une fois par an aussi longtemps que dure l'exposition.

2º Conséquemment à la surveillance médicale, visée au 1º, le médecin du travail doit se prononcer sur, sinon déterminer les mesures de protection individuelle et de prévention à prendre.

Ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, l'écartement du travailleur de toute exposition aux agents cancérogènes ou une réduction de la durée de son exposition en conformité avec les dispositions des articles 146bis à 146quater du Règlement général pour la protection du travail.

3º Lorsqu'il apparaît qu'un travailleur est atteint d'une anomalie résultant de l'exposition à des agents cancérogènes, le médecin du travail peut soumettre les travailleurs ayant subi une exposition analogue, à la surveillance médicale. Dans ce cas, une évaluation du risque d'exposition est renouvelée conformément à l'article 4.

4º Un dossier médical individuel est établi pour chaque travailleur en conformité avec les dispositions des articles 146quinquies à 146octies du Règlement général pour la protection du travail.

5º Les travailleurs concernés doivent recevoir des informations et des conseils concernant toute évaluation de leur santé à laquelle ils peuvent se soumettre après la fin de l'exposition.

6º Le travailleur concerné peut demander la révision de l'évaluation visée au 1º, en conformité avec les dispositions des articles 146bis à 146quater du Règlement général pour la protection du travail.

7º Le travailleur a accès au résultats de la surveillance médicale et biologique le concernant.

**Art. 16. En dérogation à l'article 146sexies du Règlement général pour la protection du travail, le dossier médical d'un travailleur qui aura été exposé à un agent cancérogène visé à l'article 3 sera**

2º De werkgever is gehouden de werknemers ervan op de hoogte te brengen welke installaties en bijbehorende recipiënten carcinogene agentia bevatten en er voor te zorgen dat alle recipiënten, verpakkingen en installaties die carcinogene agentia bevatten, duidelijk leesbaar worden gekenmerkt en dat er duidelijk zichtbare gevarensignalen worden aangebracht.

3º De werkgever maakt een naamlijst op van de werknemers die belast zijn met de in artikel 4 bedoelde werkzaamheden, met vermelding van de blootstelling die zij hebben ondergaan. Elke werknemer krijgt inzage in de gegevens die hem persoonlijk betreffen.

Het Comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen of bij ontstentenis ervan, de vakbondsafvaardiging krijgen inzage in de anonieme collectieve gegevens.

Die lijst wordt in een register ingeschreven en ter beschikking gehouden van de arbeidsgeneesheer en de met het toezicht belaste ambtenaren.

**Art. 14. Onverminderd de bepalingen van artikel 148decies, § 1 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, brengt het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen of, bij ontstentenis ervan, de vakbondsafvaardiging advies uit over :**

1º de beoordeling van het risico, zoals dat is gedefinieerd in artikel 4;

2º iedere maatregel die wordt overwogen om de blootstellingsduur voor de werknemer zoveel mogelijk te beperken en hen te beschermen gedurende de werkzaamheden waar blootstelling te voorzien is, zoals die zijn gedefinieerd in artikel 4;

3º de opleidings- en voorlichtingsprogramma's voor de werknemers;

4º de etikettering van de recipiënten, de verpakkingen en de installaties;

5º de afbakening van de risicozones.

**Art. 15. Overminderd de bepalingen van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming neemt de werkgever de volgende maatregelen om in het gepaste gezondheidstoezicht te voorzien voor de werknemers die werkzaamheden moeten verrichten waarbij zich het risico kan voordoen van blootstelling aan kankerverwekkende agentia, zoals bedoeld in artikel 4 :**

1º Voorafgaand aan de blootstelling dient elke betrokken werknemer aan een aangepast medisch toezicht te worden onderworpen volgens de bepalingen van de artikelen 123bis tot 131bis van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming.

Dit medisch toezicht omvat een biologisch toezicht, indien dat gepast is. De speciale onderzoeken die worden uitgevoerd bestaan in tests ter opsporing van de vroegtijdige en omkeerbare gevolgen na de blootstelling.

Zolang de blootstelling duurt, dient dit geneeskundig toezicht minstens eens per jaar te worden uitgevoerd.

2º Na het in 1º genoemde geneeskundig toezicht dient de arbeidsgeneesheer zich uit te spreken over, dan wel te bepalen welke individuele beschermings- en preventiemaatregelen dienen te worden genomen.

Die maatregelen kunnen in voorkomend geval bestaan in het onttrekken van de werknemer aan iedere blootstelling aan kankerverwekkende agentia of in een vermindering van de duur van zijn blootstelling overeenkomstig de bepalingen van de artikelen 146bis tot 146quater van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming.

3º Wanneer blijkt dat een werknemer is getroffen door een afwijking die het resultaat is van de blootstelling aan kankerverwekkende agentia, kan de arbeidsgeneesheer de werknemers die een analoge blootstelling hebben ondergaan aan het geneeskundig toezicht onderwerpen. In dit geval wordt de beoordeling van het blootstellingsrisico herhaald overeenkomstig artikel 4.

4º Voor iedere werknemer wordt een individueel medisch dossier opgesteld overeenkomstig de bepalingen van de artikelen 146quinquies tot 146octies van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming.

5º De betrokken werknemers dienen informatie en raad te krijgen over iedere beoordeling van hun gezondheidstoestand waaraan zij zich na het einde van de blootstelling mogen onderwerpen.

6º De betrokken werknemer kan overeenkomstig de bepalingen van de artikelen 146bis tot 146quater van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, een herziening van de in 1º bedoelde beoordeling vragen.

7º De werknemer heeft toegang tot de resultaten van het hem betreffende medische en biologisch toezicht.

**Art. 16. In afwijking van artikel 146sexies van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming wordt het medisch dossier van een werknemer die zal zijn blootgesteld aan een kankerverwekk-**

conservé par le service médical du travail pendant 40 ans après l'exposition.

**Art. 17.** A l'article 148decies du Règlement général pour la protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, le point 2.3. Lutte contre le cancer, inséré par l'arrêté royal du 3 octobre 1973, est abrogé.

**Art. 18.** Dans le titre III, chapitre III du même règlement, l'annexe V, liste A, insérée par l'arrêté royal du 9 avril 1980 et modifiée par les arrêtés royaux des 23 août 1983, 27 février 1986 et 17 avril 1990, est remplacée par la disposition suivante :

#### ANNEXE V

Liste des substances dangereuses dont la mise en œuvre est subordonnée à la délivrance d'une autorisation préalable.

Application des articles 723bis 16 et 723bis 17 du présent chapitre.

##### Liste A:

- Béryllium et ses composés;
- Composés halogénés du bore;
- Sulfure de carbone;
- Arsenic et ses composés à l'exception de trioxyde de diarsenic;
- Mercure et ses composés, à l'exception du chlorure de dimercure (I) (calomel);
- Pentachlorophénol et ses sels alcalins;
- Aniline;
- Chloroanilines (mono-, di- et tri-);
- Nitroanilines (ortho-, meta- et para-);
- Toluidines;
- Poliphénols polychlorés;
- N,N'-diméthylbenzidine;
- N,N'-diacéthylbenzidine;
- 2-aminobenzidine;
- 1-naphtylamine;
- 2-acétylaminofluorène;
- Diazométhane;
- 4-diméthylaminoazobenzène;
- Hydrazine;
- Éthylène-imine;
- Sels de l'acide cyanhydrique et les dérivés organiques cyanogènes;

##### Liste B:

- Acide cyanhydrique;
- Composés alkylés du plomb.

**Art. 19.** Sont chargés de la surveillance des dispositions du présent arrêté :

1<sup>o</sup> les médecins-inspecteurs du travail et les inspecteurs adjoints d'hygiène du travail de l'Inspection médicale de l'Administration de l'hygiène et de la médecine du travail;

2<sup>o</sup> les ingénieurs, ingénieurs industriels, ingénieurs techniciens et contrôleurs techniques de l'Inspection technique de l'Administration de la sécurité du travail.

**Art. 20.** Les dispositions des articles 1 à 16 du présent arrêté et ses annexes constituent la section I du chapitre II du titre V du code sur le bien-être au travail avec les intitulés suivants :

- 1<sup>o</sup> « Titre V : Agents chimiques, cancérogènes et biologiques »;
- 2<sup>o</sup> « Chapitre II : Agents cancérogènes »;
- 3<sup>o</sup> « Section I : Dispositions générales ».

**Art. 21.** Notre Ministre de l'Emploi et du Travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 2 décembre 1993.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

kend agens waarvan sprake is in artikel 3, gedurende 40 jaar na het einde van de blootstelling bijgehouden door de arbeidsgeneeskundige dienst.

**Art. 17.** In artikel 148decies van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, goedgekeurd bij de besluiten van de Regering van 11 februari 1946 en 27 september 1947, wordt het punt 2.3. Strijd tegen het kankergevaar, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 3 oktober 1973, opgeheven.

**Art. 18.** In titel III, hoofdstuk III van hetzelfde reglement, wordt lijst A van bijlage V, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 9 april 1980 en gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 23 augustus 1983, 27 februari 1986 en 17 april 1990, vervangen door de volgende bepaling :

#### BLIJFAGE V

Lijst van gevaarlijke stoffen waarvan het gebruik onderworpen is aan het verlenen van een voorafgaande vergunning.

Toepassing van de artikelen 723bis 16 en 723bis 17 van dit hoofdstuk.

##### Lijst A:

- Beryllium en zijn verbindingen;
- Boorhalogenverbindingen;
- Koolstofdisulfide;
- Arseen en zijn verbindingen met uitzondering van arseentrioxide;
- Kwik en zijn verbindingen, uitgezonderd kwik (I) chloride (kalomel);
- Pentachloorfenol en zijn alkalizouten;
- Aniline;
- Chlooranilinen (mono-, di-, tri-);
- Nitroanilinen (ortho-, meta-, para-);
- Toluïdinen;
- Polychlorhoudende polyfenylen;
- N,N'-dimethylbenzidine;
- N,N'-diacetylbenzidine;
- 2-aminobenzidine;
- 1-naftylamine;
- 2-acetylaminofluoreen;
- Diazomethaan;
- 4-dimethylaminoazobenzeen;
- Hydrazine;
- Ethyleenimine;
- Zouten van waterstofcyanide en organische cyaniden;

##### Lijst B:

- Waterstofcyanide;
- Loodalkylen.

**Art. 19.** Zijn belast met het toezicht op de naleving van de bepalingen van dit besluit :

1<sup>o</sup> de geneesheren-arbeidsinspecteurs en de adjunct-inspecteurs arbeidshygiëne van de Medische inspectie van de Administratie van de arbeidshygiëne en -geneeskunde;

2<sup>o</sup> de ingenieurs, industrieel ingenieurs, technisch ingenieurs en technisch controleurs van de Technische inspectie van de Administratie van de arbeidsveiligheid.

**Art. 20.** De bepalingen van artikel 1 tot 16 van dit besluit en zijn bijlagen vormen afdeling I van hoofdstuk II van titel V van de codex over het welzijn op het werk met de volgende opschriften :

- 1<sup>o</sup> « Titel V : Chemische, carcinogene en biologische agentia »;
- 2<sup>o</sup> « Hoofdstuk II : Carcinogene agentia »;
- 3<sup>o</sup> « Afdeling I : Algemene bepalingen ».

**Art. 21.** Onze Minister van Tewerkstelling en Arbeid is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 2 december 1993.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

## ANNEXE 1

Liste de substances, préparations et procédés visée à l'article 3.  
Liste des substances à laquelle a été attribuée la mention R45 « peut causer le cancer ».

EINECS (1)	CAS (2)	NOM DE L'AGENT	R
209-765-7	592-62-1	acétate de méthylazoxyméthyle	45
203-466-5	107-13-1	acrylonitrile	45
	12001-28-4	amiante	45
	12001-29-5	amiante	
	12172-73-5	amiante	
	77536-66-4	amiante	
	77536-67-5	amiante	
	77536-68-6	amiante	
202-177-1	92-67-1	4-aminobiphényle	45
200-753-7	71-43-2	benzène	45
202-199-1	92-87-5	benzidine	45
200-280-6	56-55-3	benzo[a]anthracène	45
200-028-5	50-32-8	benzo[a]pyrène	45
205-911-9	205-99-2	benzo[b]fluoranthène	45
205-910-3	205-82-3	benzo[j]fluoranthène	45
205-916-6	207-08-9	benzo[k]fluoranthène	45
203-450-8	106-99-0	1,3-butadiène	45
219-363-3	2425-06-1	captadol	45
229-879-0	6804-07-5	carbadox (DCI)	45
233-296-7	10108-64-2	chlorure de cadmium	45
201-208-6	79-44-7	chlorure de diméthylcarbamoyle	45
236-412-4	13360-57-1	chlorure de diméthylsulfamoyle	45
200-831-0	75-01-4	chlorure de vinyle	45
237-366-8	13765-19-0	chromate de calcium	45
246-356-2	24613-89-6	chromate de chrome III	45
232-142-6	7789-06-2	chromate de strontium	45
256-418-0a		chromates de zinc y compris le chromate de zinc et de potassium	45
240-221-1	16071-86-6	CI Direct Brown 95	45
200-181-8	53-70-3	dibenzo(a, h) anthracène	45
202-479-3	96-12-8	1,2-dibromo-3-chloropropane	45
203-444-5	106-93-4	1,2-dibromoéthane	45
202-491-9	96-23-1	1,3-dichloro-2-propanol	45
202-918-9	101-14-4	2,2'-dichloro-4,4'-méthylènedianiline	45
202-109-0	91-94-1	3,3'-dichlorobenzidine	45
203-458-1	107-06-2	2,2-dichloroéthane	45
204-355-4	119-90-4	3,3'-diméthoxybenzidine	45
204-358-0	119-93-7	3,3'-diméthylbenzidine	45
	540-73-8	1,2-diméthylhydrazine	45
200-316-0	57-14-7	N,N-diméthylhydrazine	45
200-549-8	62-75-9	diméthylnitrosamine	45
265-102-1a	64742-03-6	extraits aromatiques de distillats de pétrole	45
	64742-05-8	extraits aromatiques de distillats de pétrole	
	64742-11-6	extraits aromatiques de distillats de pétrole	
	64742-4-7	extraits aromatiques de distillats de pétrole	
203-439-8	106-89-8	épichlorhydrine	45
	66733-21-9	érionite	45
204-273-9	118-74-1	hexachlorobenzène	45
200-730-1	70-25-7	1-méthyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine	45
212-658-8	838-88-0	4,4'-méthylènedi-o-toluidine	45

EINECS (1)	CAS (2)	NOM DE L'AGENT	R
202-080-4	91-59-8	2-naphtylamine	45
202-204-7	92-93-3	4-nitrobiphényle	45
210-025-0	602-87-9	5-nitrocénaphthène	45
217-406-0	1836-75-5	nitrofène	45
209-474-5	581-89-5	2-nitronaphtalène	45
201-209-1	79-46-9	2-nitropropane	45
200-849-9	75-21-8	oxyde d'éthylène	45
208-832-8	542-88-1	oxyde de bis(chlorométhyle)	45
203-480-1	107-30-2	oxyde de chlorométhyle et de méthyle	45
200-879-2	75-56-9	oxyde de propylène	45
202-476-7	96-09-3	oxyde de styrène	45
214-317-9	1120-71-4	1,3-propanesultone	45
200-340-1	57-57-8	1,3-propiolactone	45
200-878-7	75-55-8	propylénimine	45
202-918-9a		sels de 2,2'-dichloro-4,4'-méthylénedianiline	45
202-080-4a		sels de 2-naphtylamine	45
202-109-0a		sels de 3,3'-dichlorobenzidine	45
204-355-4a		sels de 3,3'-diméthoxybenzidine	45
204-358-0a		sels de 3,3'-diméthylbenzidine	45
202-177-1a		sels de 4-aminobiphényle	45
202-199-1a		sels de benzidine	45
202-388-9	,95-06-7	sulfallate	45
200-589-6	64-67-5	sulfate de diéthyle	45
201-058-1	77-78-1	sulfate de diméthyle	45
202-591-2	97-56-3	4-o-tolylazo-o-toluidine (AAT)	45
211-653-8	680-31-9	triamide hexaméthylphosphorique	45
215-481-4	1327-53-3	trioxyde d'arsenic	45
250-123-1	51-79-6	uréthane	45

(1) EINECS : European Inventory of Existing Chemical Substances.

(2) CAS : Chemical Abstracts Service Number.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 2 décembre 1993.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

## BIJLAGE 1

Lijst van de stoffen, préparations et procédés visés en article 3.

Lijst van stoffen waarvan la mention R45 « kan kanker veroorzaken » is toegekend.

EINECS (1)	CAS (2)	NAAM VAN HET AGENS	R
203-466-5	107-13-1	acrylnitril	45
202-177-1	92-67-1	4-aminobifeny	45

EINECS (1)	CAS (2)	NAAM VAN HET AGENS	R
265-102-1a	64742-03-6	aromatenextrakten van aardoliedestillaten	45
	64742-04-7	aromatenextrakten van aardoliedestillaten	45
	64742-05-8	aromatenextrakten van aardoliedestillaten	45
	64742-11-6	aromatenextrakten van aardoliedestillaten	45
215-481-4	1327-53-3	arseentrioxide	45
	12001-28-4	asbest	45
	12001-29-5	asbest	45
	12172-73-5	asbest	45
	77536-66-4	asbest	45
	77536-67-5	asbest	45
	77536-68-6	asbest	45
200-753-7	71-43-2	benzeen	45
202-199-1	92-87-5	benzidine	45
200-280-6	56-55-3	benzo[alantraceen	45
200-028-5	50-32-8	benzo[alpyreen	45
205-911-9	205-99-2	benzo[b]fluorantheen	45
205-910-3	205-82-3	benzo[j]fluorantheen	45
205-916-6	207-08-9	benzo[k]fluorantheen	45
208-832-8	542-88-1	bis(chloormethyl)ether	45
203-450-8	106-99-0	1,3-butadien	45
233-296-7	10108-64-2	cadmiumchloride	45
237-366-8	13765-19-0	calciumchromaat	45
219-363-3	2425-06-1	captafol	45
229-879-0	6804-07-5	carbadox (INN)	45
203-480-1	107-30-2	chloormethyl-methylether	45
246-356-2	24613-89-6	chroom(III) chromaat	45
240-221-1	16071-86-6	Cl Direct Brown 95	45
200-181-8	53-70-3	dibenz[a,h]antraceen	45
202-479-3	96-12-8	1,2-dibroom-3-chloorpropaan	45
203-444-5	106-93-4	1,2-dibroomethaan	45
202-491-9	96-23-1	1,3-dichloor-2-propanol	45
202-918-9	101-14-4	2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline	45
202-109-0	91-94-1	3,3'-dichloorbenzidine	45
203-458-1	107-06-2	1,2-dichloorethaan	45
200-589-6	64-67-5	diëthylsultaat	45
204-355-4	119-90-4	3,3'-dimethoxybenzidine	45
204-358-0	119-93-7	3,3'-dimethylbenzidine	45
201-208-6	79-44-7	dimethylcarbamoylchloride	45
	540-73-8	1,2-dimethylhydrazine	45
200-316-0	57-14-7	N,N-dimethylhydrazine	45
200-549-8	62-75-9	dimethylnitrosamine	45
201-058-1	77-78-1	dimethylsultaat	45
236-412-4	13360-57-1	dimethylsulfamoylchloride	45
203-439-8	106-89-8	epichloorhydrine	45
	66733-21-9	erioniet	45
200-849-9	75-21-8	ethylenoxide	45
204-273-9	118-74-1	hexachloorbenzeen	45
211-653-8	680-31-9	hexamethylfosforzuurtriamide	45
231-829-8	7758-01-2	kaliumbromaat	45
200-730-1	70-25-7	1-methyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine	45
209-765-7	592-62-1	methylazoxymethylacetate	45
212-658-8	838-88-0	4,4'-methyleneendi-o-toluïdine	45
202-080-4	91-59-8	2-naftylamine	45
210-025-0	602-87-9	5-nitroacenafteen	45
202-204-7	92-93-3	4-nitrobifeny	45

EINECS (1)	CAS (2)	NAAM VAN HET AGENS	R
217-406-0	1836-75-5	nitrofeen	45
209-474-5	581-89-5	2-nitronaftaleen	45
201-209-1	79-46-9	2-nitropropaan	45
214-317-9	1120-71-4	1,3-propaansulton	45
200-340-1	57-57-8	1,3-propiolacton	45
200-878-7	75-55-8	propyleenimine	45
200-879-2	75-56-9	propyleenoxide	45
232-142-6	7789-06-2	strontiumchromaat	45
202-476-7	96-09-3	styreenoxide	45
202-388-9	95-06-7	sulfallaat	45
202-591-2	97-56-3	4-o-tolylazo-o-toluidine (AAT)	45
200-123-1	51-79-6	urethaan	45
200-831-0	75-01-4	vinychloride	45
256-418-0a		zinkchromaat met inbegrip van zinkkaliumchromaat	45
202-918-9a		zouten van 2,2'-dichloor-4,4'-methyleendianiline	45
202-080-4a		zouten van 2-naftylamine	45
202-109-0a		zouten van 3,3'-dichloorbenzidine	45
204-355-4a		zouten van 3,3'-dimethoxybenzidine	45
204-358-0a		zouten van 3,3'-dimethylbenzidine	45
202-177-1a		zouten van 4-aminobifeny	45
202-199-1a		zouten van benzidine	45

(1) EINECS : European Inventory of Existing Chemical Substances.

(2) CAS : Chemical Abstracts Service Number.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 2 december 1993.

ALBERT

Van Koningswege:

Dé Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET

#### ANNEXE 2

Liste des procédés au cours desquels une substance ou une préparation se dégage.

1. Fabrication d'auramine.
2. Travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans les fumées ou les poussières de suie de houille, de goudron ou de poix de houille.
3. Travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel.
4. Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 2 décembre 1993.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Emploi et du Travail,  
Mme M. SMET

#### BIJLAGE 2

Lijst van de procédés tijdens welke een stof of preparaat vrijkomt.

1. Vervaardiging van auramine.
2. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen aanwezig in dampen of stof van steenkoolroet, van teer, of van steenkoolpek.
3. Werkzaamheden waarbij men wordt blootgesteld aan stof, dampen of nevels die vrijkomen bij roosting en elektroraffinage van nikkelsteen.
4. Procédé met sterk zuur bij de fabricage van isopropylalcohol.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 2 december 1993.

ALBERT

Van Koningswege :

Dé Minister van Tewerkstelling en Arbeid,  
Mevr. M. SMET